

### 目 次

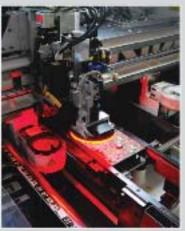
季刊誌

チュチェ105(2016)年 No1.(211)

- 2. 黄海製鉄連合企業所
- 4. 平壤幼児食品工場
- 6. 金属工業の主体化
- 6. 経済開発区事業
- 7. 朝鮮商業会議所の2015年の活動
- 7. 特殊経済地帯の開発と専門家の養成事業
- 8. プルンハヌル電子合弁会社
- 10. 順川セメント連合企業所
- 12. 近代的な水産物加工品生産基地
- 14. 竜岳貿易会社
- 16. 大同江ビール
- 18. 平壌ナマズ養殖工場
- 20. 朝鮮高麗薬技術社
- 22. 大安欣太合弁会社
- 24. 運河大聖貿易会社
- 26. 経済開発区の環境保護規定
- 29. 「メボンサン」靴
- 30. 総合サービス船「ムジゲ」号
- 32. イカリソウ茶
- 32. 養魚用の水質総合分析器

天然黒鉛ブラシ 化粧品「ウンハス」

## 対外貿易



プルンハヌル電子合弁会社

編集:崔突進、金鮮玉

撮影:康哲成、全鮮日

季刊誌『朝鮮の対外貿易』は日本語、 英語、ロシア語、フランス語、スペイン語、中国語で発行しています。

インターネット: http//www.naenara.com.kp

外国文出版社貿易出版社 住所:朝鮮民主主義人民共和国 平壤市西城区域西川洞



朝鮮民主主義人民共和国 商業会議所

P. O. Box 89

住所:朝鮮民主主義人民共和国 平壌市中区域中城洞

TEL: 850-2-381-5926 FAX: 850-2-381-5827

Eメール: micom@silibank.net.kp Eメール: micom@star-co.net.kp



元山靴工場を現地指導する金正恩第1書記 2015年11月



# 質海製鉄連合企業所







金属工業の主体化で大きな成 果を上げている黄海(ファンへ)製 鉄連合企業所では、製鉄と製鋼、 圧延などすべての生産工程を時代 の要求に即して一新し、銑鉄と鋼 鉄、そして重量レールをはじめ各 種の鋼材生産に力を入れている。

同企業所では鋼鉄生産の基本原 料である銑鉄を酸素熱製鉄法で生 産している。

昨年、同企業所では自らの力 と技術、知恵で酸素熱製鉄法の一 つである浴槽溶解法を研究、完成 し、酸素熱法溶鉱炉を建設して銑 鉄生産を行っている。

基本生産工程はもちろん、連関

銑をするばかりでなく、巨大な溶 鉱炉を二人の操縦工がコンピュー タで操作している。

焼結鉱生産のような処理工程を 経ず、どんな鉄鉱石も利用できる 酸素熱法溶鉱炉では、朝鮮に無尽 蔵な鉄鉱石と石炭を主原料にし、 大型酸素分離機から出る酸素で 100%国産化された鉄を生産して いる。

同企業所ではUHP電気炉をより

近代化し、自らの力と技術で完成 した高温空気燃焼技術を導入し、 重量レール生産システムも完備し ている。

朝鮮に多い低品位マンガン鉱石 をもって自らの力と技術でマンガ ン合金鉄も生産している。

投資に比べて効果性が何倍も高 まった黄海製鉄連合企業所では、 鋼鉄増産で国の経済発展に積極的 に寄与している。





# 平壤幼児食品工場



平壌市平川(ピョンチョン)区域に 位置している平壌幼児食品工場は、 子供用栄養食品を専門に生産する工 場として1977年10月に操業した。

同工場には、乳児用粉ミルク職場、大豆粉乳職場、大豆酸乳職場、 栄養粉重湯職場をはじめ数十の職場 と作業班がある。

昨年、原料の投入から生産、包装、保管、運搬に至るすべての工程がオートメ化、無人化されることによって、労働力を極力節約しながらも生産能力を著しく高めることができた。

生産設備が国産化され、生産と経営活動を最良化、最適化することの





### 金属工業の主体化

昨年、朝鮮では金属工業部門の主体 化、近代化、科学化を実現するうえで 多くの成果を収めている。

黄海(ファンへ)製鉄連合企業所の労働者階級と科学者、技術者は自らの技術によって酸素熱法による製鉄法を成功させて100%国内の原料、燃料に依拠するチュチェ鉄を生産できる明るい展望を聞いた。

また、大型酸素分離機の完成組立て 工事を終え、その廃熱で数千kW能力の 発電機を稼動させており、PLC制御シ ステムを導入した大型酸素熱法溶鉱炉 を製作、設置して2015年11月、初の鉄 湯をとった。

チョンリマ(千里馬)製鋼連合企業所

では堡山(ポサン)製鉄所の能力を拡大 し、高温空気燃焼技術を導入して原料 の国産化水準を著しく高めながら鋼鉄 生産を増やしている。

昨年、黄海製鉄連合企業所と城津 (ソンジン)製鋼連合企業所では、朝鮮 の中品位のマンガン鉱石を原料とする マンガン鋼炉を建設し、マンガン鋼生 産を一層活性化させている。

羅南(ラナム)炭鉱機械連合企業所では、2500トン電極プレスを製作して UHP 電気炉の電極を国産化した。

特に金策(キムチェク)製鉄連合企業 所では生産能力を増やし、屋根材をは じめさまざまな用途の薄板を生産でき る工程を完備し、輸入に依存していた 薄板を自力で生産して国内需要を満た しているばかりでなく、輸出もできる ようになった。

朝鮮には金属工業を発展させうる有 利な条件と土台が整えられている。

鉄鉱石が豊富に埋蔵されており、金 策製鉄連合企業所、黄海製鉄連合企業 所、チョンリマ製鋼連合企業所をはじ め屈指の鉄生産基地を有し、70余年の 鉄生産経験と技術の土台もある。

これらの有利な条件と環境を効果 的に利用して、良質の鉄鋼材を生産 して国内需要を満たし、対外市場に 輸出するためのさまざまな対策を講 じている。

朝鮮の金属工業の発展展望は明るい。

## 経済開発区事業

最近、経済開発区事業が活発に 進められている朝鮮の南浦(ナム ポ)市では、経済的及び地理的に有 利な特性を生かして進道(チンド) 輸出加工区、臥牛(ワウ)島輸出加 工区を開発、運営している。

南浦市は朝鮮西海岸の関門都市、工業都市であり、国際貿易港である南浦港がある。

大同(テドン)江下流に位置している南浦市は、金属・機械・ガラス工業、鉛・亜鉛製錬業、絹織物工場と造船所など大きな企業がある発達した工業地区である。

ここには国で一番大きな製塩所があり、水産事業所と漁具工場、 冷凍工場などがある朝鮮西海の漁 業基地となっている。

南浦港は、大同江の川口の北方の岸に位置している、朝鮮西部海岸の最も大きな港である。

南浦港は水深が深く、大同江の 川口から深く入っており、西海(ソ へ) 閘門が防波堤の役割を果たすの で、船舶の保護に有利である。

また、10の主要船着き場があり、クレーン船、移動式クレーン、ベルトコンベヤーなど積み下ろし設備が完備している。

南浦港地区にある臥牛島は朝鮮の主な観光名勝である。

南浦港は、世界の100余りの国や 地域と貿易関係を結んでいる。

△ 進道輸出加工区 進道輸出加工区は、原資材を無 関税で搬入して各種の軽工業及び 化学製品を生産、輸出することを 目的としている。

協力期間は50年間、面積は約1.8 kmである。

貿易港である南浦港を有しており、機械・電子・軽工業の数十年の発展歴史をもつ南浦市の有利な特性を生かしていろいる加工製品を生産及び輸出する計画である。

環境保護、エネルギー節約の原 則で企業を受け入れ、新しい製品 と産業分野を開拓し、外国からの 技術移転も実現して国内工業を活 性化させ、加工輸出貿易と保税貿 易を結合した地帯に建設するつも りである。

#### △ 臥牛島輸出加工区

臥牛島輸出加工区は、先進的な 開発及び運営方式が導入された輸 出指向型の加工・組立て業を基本 とする集約的な輸出加工区として 建設することを目的としている。

協力期間は50年間、総投資額は約 1億ドル、面積は約1.5kmである。

地域の有利な条件を利用して受託加工、注文加工、注文組立ててま文加工、注文組立にで成立を行い、将来的にとする南浦市の必要な地域と、美しい風致を持った西海閘門水域に金融、観光、不動産、食料加工業が結合された総合的な経済開発区を建設する計画である。

同区では、朝鮮側の当該企業と

外国投資家との合弁開発企業また は外国投資家の単独開発企業を設 立し、開発する協力方式を基本と する。

南浦市南西部の大同江下流地域である臥牛島区域嶺南(リョンナム)里の一部地域に位置している臥牛島輸出加工区はインフラ条件が有利である。平壌まで50km、国内最大の国際貿易港である南浦港と鉄道駅までの距離は数kmである。

南浦港から中国の大連まで330km、山東省威海市まで332km、上海まで930km、天津まで695km、台湾まで1575kmである。また、平壌一南浦間の青年英雄道路があり、数十km離れたところに平壌国際空港があるので、国内の水上運輸、対外的な人員、物資、資金の流出入にたいへん有利である。

同区では60万kW能力の発電所と、西海閘門の広梁(クァンリャン)湾の側に1万kW能力以上の潮水力発電所の建設を計画している。また、大同江の豊かな水源があるので用水保障にも有利である。

この地域は昔は塩田だったので付着物の撤去・移設問題が提起されず、地形は海抜40mの平地である。

対外経済省経済開発指導局 朝鮮民主主義人民共和国平壌市 大同江(テドンガン)区域

TEL: 0085-02-381-5912 FAX: 0085-02-381-5889

E-mail: sgbed@star-co.net.kp

### 朝鮮商業会議所の2015年の活動

朝鮮商業会議所は、スロバキアの企業との民間レベルの経済貿易交流を拡大し、元山(ウォンサン)一金剛山(クムガンサン)国際観光地帯に対する投資問題を討議するため、ヤン・ミシュラ対外協力局長を団長とするスロバキア商工会議所代表団を招請した。

代表団は滞在期間、両国の企業間の経済貿易交流を実現するうえで提起される実務的な問題について意見を交換し、今後、両国間の民間レベルの経済交流を活性化させるために連係と協力を引き続き発展させていくことにした。

そして、朝鮮との経済貿易取引

を希望する企業が参加するスロバキア商工会議所代表団が2016年に平壌を訪問し、トラクターと木材運搬設備、発動発電機をはじめ運輸機材と電気製品を平壌国際商品展覧会に出品することにした。

また、朝鮮の貿易会社が2016年 にスロバキアで行われる国際商品 展覧会に参加し、各工場を参観す る問題が討議された。

朝鮮の投資政策と環境、元山-金剛山国際観光地帯をはじめ経済開発区の事業について紹介し、経済開発区の事業で両国企業間の投資及び協力の可能性を討議した。

朝鮮商業会議所はこのほかに

朝鮮商業会議所

朝鮮民主主義人民共和国平壤市

中(チュン)区域

TEL: 0085-02-381-5926 FAX: 0085-02-381-4654

### 特殊経済地帯の開発と専門家の養成事業

朝鮮では国の有利な地政学的な条件を効果的に利用するため、1990年代から羅先(ラソン)経済貿易地帯をはじめ種々の形態の特殊経済地帯を創設した。

2013年には各道にも経済開発区 を設け、特色ある発展を遂げてい くようにした。

こうして1993年から2015年まで に朝鮮には26の特殊経済地帯が創 設された。

朝鮮では特殊経済地帯の開発をさらに活性化させるため、この分

野の専門家を養成する教育制度を 樹立した。金日成(キムイルソン) 総合大学と人民経済大学、鄭準沢 (チョンジュンテク)元山(ウォンサン)経済大学をはじめ多くの大学で 特殊経済地帯の開発専門家を養成 する正規教育を行っている。

これらの大学では羅先経済貿易地帯、黄金坪(ファングムピョン)・威化島(イファド)経済地帯の開発経験と、すでに制定された共和国の法と規定、外国の経済地帯開発経験などに基づき、「特殊経済地帯開発学」など特殊経済地帯の開発

に関する専門科目を開設し、それ に必要な教材と参考書を執筆し、 多くの論文も発表した。

これに基づいて特殊経済地帯開発の経済的原理と効果、地帯の類型と開発方式のような理論的な問題と、開発戦略の樹立、開発総計画の作成、開発企業の選定、外国投資企業の経済活動に対する管理などの方法論的な問題をもって専門家を養成している。

また、朝鮮の現実的条件と世界 経済の発展趨勢に即して外国投資 の誘致をいっそう奨励し、経済開 発区を特色があるように発展させ るための研究も深化させている。

朝鮮では大学の教員、研究士にシンガポール、スウェーデン、インドネシアをはじめ特殊経済地帯の開発で成果を収めている国々を参観させ、各国の大学と研究機関、名望ある人士とさまざまな共同研究と共同討論会も活発に行うようにしている。

朝鮮では今後、特殊経済地帯の 開発に関する教育活動を強化する一 方、科学研究活動を深化させ、諸国 との多面的な協力と交流をさらに拡 大、発展させていくであろう。





#### 朝鮮民主主義人民共和国平壤市

#### 楽浪区域

TEL: 0085-02-18111-341-8305 E-mail: phe@star-co.net.kp



当社の生産工程技師たちはSMTによる豊かな生産経験を持っています。

進取的で革新的な企業精神が反映された当社の 製品は、洗練された外形と優れた品質、合理的な 価格によってユーザーの好評を得ています。

当社の製品は、4~5世代CPUとSSDハードディスクを内蔵したCore i系列のデスクトップ、一体型、ノート型、板型、キーボード分離型コンピューターと各種規格の液晶テレビ、携帯用マルチメディア投影器、デジタルテレビ信号変換器などです。

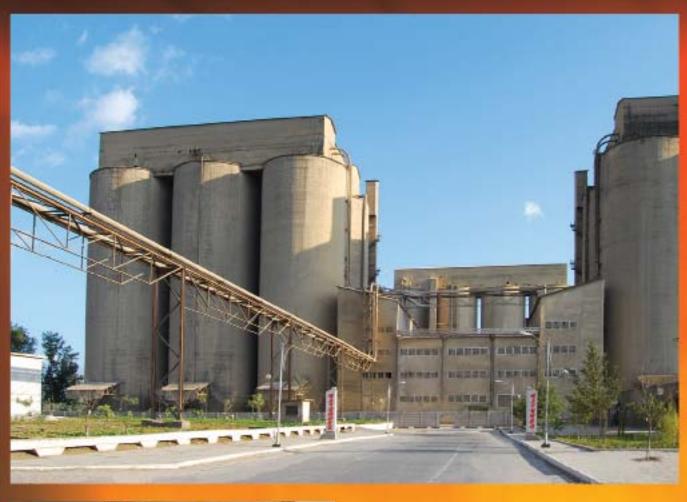
当社は、平壌市の各商業網と各道にあるプルンハヌル情報技術交流所を通して製品の販売と注文サービスを行っており、国際市場への進出のために新しい製品の開発と品質向上に優先的な力を入れています。

当社は電子・電気設備生産の先頭に立ち、国家 情報化の実現に積極的に寄与する高い目標を立て て粘り強く努力しています。













# 順川セメント連合企業所

平安(ピョンアン)南道順川(スンチョン)市に位置している順川セメント連合企業所は、国の重要建設とセメントの輸出で大きな役割を果たしている大規模セメント生産基地です。

数十余万㎡の敷地面積を持つ同企業所は、良質の石灰石の埋蔵量が無尽蔵で、鉄道と道路、用水条件などが有利な所に位置しており、セメント生産基地としての諸条件が十分に備わっています。

数百万トンの生産能力を有している同企業所には、

石灰石鉱山と石膏鉱山、耐火物分工場 をはじめセメント生産に必要なすべて の部門が一体化されています。

同企業所では将来を見通した持続的な技術改造を通じて、1号、2号、3号焼成炉の原料の運搬と投入、焼成、クリンカーの運搬、粉砕、セメントの出荷に至るまですべての生産工程が総合操縦室でコンピュータによって制御されています。

そして、生産工程の近代化に引き続き大きな力を入れる一方、工場大学で技術者、技能工を養成しており、五・四院、ソーラー温室、キノコ工場、養魚場など給養施設と文化・厚生施設も立派に整えています。

同企業所では、セメント生産をより高い水準に引き上げるため、生産能力の拡大と設備の近代化に大きな関心を払っています。

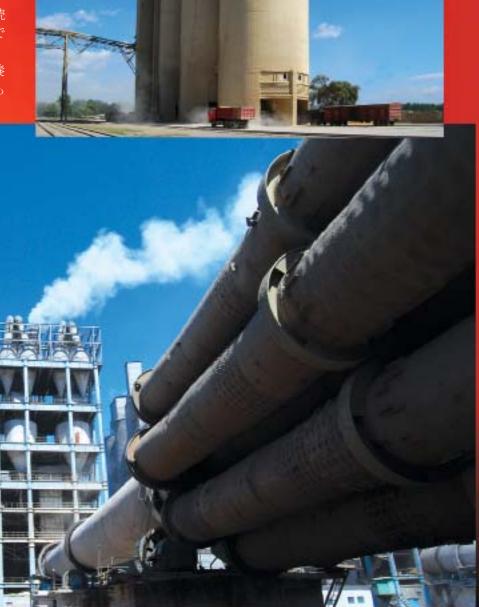
#### 朝鮮建材貿易会社

トンデウォン

朝鮮民主主義人民共和国平壌市東大院区域

TEL: 0085-02-18111-381-8085

FAX: 0085-02-381-4555





# 近代的な水産物加工品 産 基 地



朝鮮東海の港湾都市元山(ウォンサン)市にある葛麻 (カルマ)食品工場は水産物の加工品を専門に生産して います。

統合生産システムを構築して経営活動が情報化、コ ンピュータ化されており、加工から運搬、包装に至る まで、すべての生産工程が流れ式になっています。

メンタイをはじめ急速冷凍した水産物を真空状態で 炉の温度を漸次下げ、水分を気体状態で吸い込む真空 昇華乾燥工程も設けられています。

ここで加工した水産物は味とにおい、栄養成分がそ のまま保存されます。

> 加工上の特性のため肉組織の水分吸収性が よく、微細な気孔を形成するので、そのまま 食してもよく、一定の時間水でもどしてから 料理すれば味とにおい、栄養成分がそのまま 生きてきます。

> 冷凍真空乾燥したメンタイは歯ごたえが柔 らかく、メンタイ固有の味をそのまま保存し ており、必須アミノ酸、ビタミン、鉱物質な どの栄養成分を多く含んでいます。

> 15度の水なら1時間ほど、47度の湯なら30 分ほど浸けておいてから料理すれば、生鮮料 理固有の味が活きます。

冷凍真空乾燥したイカは栄養成分がそのま



朝鮮大聖第11貿易商社朝鮮民主主義人民共和国

平壤市普通江区域

TEL: 850-2-18111-8208 FAX: 850-2-381-4432

E-mail: daesong@star-co.net.

の風味、甘みが生きています。

肉組織が膨らんでいるので食べやすく、一定の時間水に浸けておくと元の 状態の70%まで戻る性質があるので、 さまざまな料理に利用することができ ます。

伝統的な方法に先進技術を組み合わせてつくる塩辛は、食欲を増進させる 栄養価の高い発酵健康食品だと評価されています。

たらこはメンタイの卵を塩漬けにして薬味を加えた後、発酵させた食品です。独特の風味と塩味、辛味などがよく調和して食欲をそそり、ニコチン酸、蛋白質、糖質、レチノール、ビタミン(A、B複合体、C、E)、脂肪質、ナトリウム、燐、カリウム、カルシウムなどの栄養成分を多量に含んでいます。

メンタイの胃と腸を塩漬けにして洗った後、調味料と香辛料を加えて発酵させたはらわた漬けの味は独特です。主な栄養成分は18種のアミノ酸、ビタミン(A、B1、B12)、マグネシウム、カルシウム、鉄などです。

工場で生産される水産物加工品の質と安全性は、近代的な加工設備、先進加工技術の導入、生産工程の無菌化によって保証されており、注文先の要求を満足させています。





# 竜岳貿易会社

リョンアク

竜岳貿易会社は運輸機材、テレビの組立て生産と商業サービス、船舶業、運送業など多様な業種の輸出入活動を行っています。

当社にはトラクター、三輪貨物自動車、三輪オート バイ、自転車、テレビの組立て生産基地が立派

に整えられています。<sub>ルンラド</sub> 当社で生産される「綾羅島」

ブランドのトラクターの原動機出 力は12、15、20、24、30HP であり、利用分野が広 く、価格が合理的です。

燃料消費量が少なく、 積載量が1.5、2、2.5、 3トンの三輪貨物自動車

롱라도

とタンク車は、丈夫な車体と柔軟な機関結合など技術 的性能がすぐれています。

すべての工程が流れ式になっているテレビ組立て生 産基地では、各種サイズの「綾羅島」ブランドのテレ





ビを量産しており、色と形態が多様で、品質が保証されるので需要が高いです。

当社には船舶業、旅客及び貨物運送業の強固な物質 的・技術的土台が築かれています。

そして、平壌、元山、清津をはじめ各地に現代的な商業サービス基地を設け、サービス活動を活発に行っています。

当社は今日、信用を第一とし、より完璧な生産及び 経営業務、行き届いたサービスを行い、業種を多様化 するために交流と協力を拡大しています。

#### 竜岳貿易会社

朝鮮民主主義人民共和国平壌市普通江区域

TEL: 00850-2-18111-381-8955

FAX: 00850-2-381-4330

E-mail: rrdryongak@star-co.net.kp













# 大同江ビール

朝鮮産のホップと麦、白米などで作る大同江ビールは、味がやわらかくさっぱ りし、香味と苦味がよく調和しているので、誰もが好んで飲む平壌の名飲料です。 飲む人の好みに合うように色と味が異なる7種類の大同江ビールは、それぞれ固有の味をも

2008年にIS09001品質管理認証を受け、2010年にはHACCPを、2016年にはIS022000食品安全管 理体系認証を受けました。







# 《養殖工場

生産量を増大させることのできる省力型養魚、 節水型養魚を行っている。

生産工程の科学化、集約化が実現された同工場では、固定式及び移動式自動えさ撒き装置とナマズ収穫機などの設備を効果的に利用して、6カ月に平均1.2~2kg以上育つナマズを生産している。

ソーラー・ヒーターを利用して屋外池の温度 を保ち、季節にかかわらずナマズ生産を正常化 している。

原料、資材、設備の国産化が実現された同工 場の年平均生産量は2000余トンに達する。

工場では今日、先進技術を積極的に取り入れ て餌料消費単位と生産コストを軽減し、より多 くのナマズを生産するために努力している。











# 朝鮮高麗薬技術社

朝鮮民主主義人民共和国平壌 ポトンガン 市普通江区域に法的住所を置い ている朝鮮高麗薬技術社は1992 年6月に設立されました。

当社は、高麗薬生産技術の研究・普及及び導入において主導 的役割を果たすことによって、 国の多くの高麗薬生産単位の近 代化に大きく寄与しました。 この20余年間、当社は高麗 薬製剤の科学化と薬物形態の改善、高麗薬の生産技術工程と生 産方法の近代化、科学化を実現 するための科学研究活動と対外 技術交流で大きな成果を収めま した。

江界高麗薬工場、会寧高麗薬 工場など数百余の高麗薬工場に GMP要求に合致する生産工程を確立するうえで提起される科学技術上の問題を円滑に解決したばかりでなく、生産設備を当該単位の実情に合うように、世界的な製薬設備発展趨勢に即して設計・製作し、導入しました。

当社は、研究士、設計家など自らの科学研究陣を不断に補



充、強化し、彼らの水 準を絶えず高めるとと もに高麗薬の生産に関 する膨大なデータベー スを構築して提起され る科学技術上の問題を 適時かつ迅速に解決し ています。

これとともに、中間





試験生産工程を整え、高麗薬の研究で収めた技術的成果を現実で検証して確認された技術を普及・導入しています。

当社は伝統的な高麗薬の生産を 新世紀の要求に即して科学化する とともに、新しい製品を開発する ための研究と外国の製薬部門の会 社、企業との技術交流も活発に繰 り広げています。

当社で開発した多くの高麗薬は、品質と効能が高いので国家品質認証と規格を受けており、ユーザーの好評を博しています。

朝鮮高麗薬技術社は、高麗薬の研究及び普及の中心としてだけでなく、生産のモデル基地としての使命と任務をより立派に果たすために努めています。

朝鮮民主主義人民共和国 平壌市普通江区域

TEL: 850-001-12240
FAX: 0085-02-381-4410

E-mail: bogon.moph@star-co.net.kp



いのでユーザーから好評を得ています。

当社では各種の試験測定設備による直流抵抗測定、 無負荷損失測定、短絡損失測定、電源周波数による耐 電圧試験、自己周波数による誘導耐電圧試験、衝撃波 耐電圧試験、騒音測定などの厳格な検査・試験を行っ ています。

当社の製品は倉田通り、馬息嶺スキー場、銀河科学 <sup>まリム</sup> 者通り、美林乗馬クラブなどの対象建設に広く利用さ れました。

高品質、低価格、行き届いたサービスを企業戦略と している当社は、ユーザーのニーズに応じて現地運送 と据付け、試運転サービスを行い、各種のアフターサ ービスにも力を入れています。

国際電気標準会議(IEC)の規格に合う製品を生産している当社は、信用第一主義、省エネ型製品の開発・生産、品目の拡大、対外市場への進出を経営戦略としています。

大安欣太合弁会社は今後、平等と互恵、実利の原則 に関心を持つ団体、企業家との協力を拡大していくつ もりです。









# 運河大聖貿易会社

朝鮮民主主義人民共和国平壌市普通江区域

TEL: 00850-2-18111-381-8101

FAX: 00850-2-381-2100

E-mail: daeha912@star-co.net.kp



2014年6月に設立された運河 デッシ 大聖貿易会社は、パン、食肉加工 品、飲料の生産工程を整えた生産 基地と商店、食堂などに依拠して 生産、販売、サービス活動を行っ ています。

当社では、最新食品加工技術と 現代科学研究成果を積極的に取り 入れ、食品安全管理システムを確 立して、おいしくて栄養価の高い 食品を大量生産しています。

「大河」ブランドのパン、食肉加工品、タマゴ製品をはじめ300余種の食品が生産されています。

特に、子供の栄養強化と年寄りの老化防止によい天然ビタミンCを添加して作ったヤマハマナスジュースと蛋白質の多い油おこし、特



製品のナマズソーセージ、ナマズ 燻製、串刺しキャンディーなどが 人気を博しています。

生産された製品に対しては厳格 な品質検査が行われています。

当社は商店、食堂などによる多様なサービス活動も積極的に展開 しています。

品質優先、新製品開発を経営原 則としている当社は、将来的かつ 持続的な設備の近代化に投資を集 中する一方、品質向上に大きな力 を入れています。

運河大聖貿易会社は、製品の国 内需要を満たすとともに国際市場 へ進出するために、国内外の食品 生産部門との交流と協力を拡大し ています。



### 経済開発区の環境保護規定

2014年2月19日、最高人民会議常任 委員会決定第165号として採択

#### 第1章 一般規定

第1条 (使命)

本規定は、経済開発区において自然 環境の保全と造成、環境汚染の防止と 関連した秩序を確立して自然の生態環 境を保護し、人々に文化的な生活環境 を保障することに寄与する。

第2条 (適用対象)

本規定は、経済開発区の機関、企業、団体と外国投資企業(以下、企業とする)、公民と外国人(以下、個人とする)に適用する。

第3条 (環境保護事業機関)

経済開発区において環境保護事業 は、道(直轄市)国土環境保護機関の指 導の下に経済開発区管理機関が行う。

経済開発区管理機関は、経済開発区 の環境保護事業に責任を持つ。

第4条 (環境保護事業の優先)

経済開発区において企業と個人は、 開発、建設、生産、サービス活動に先立って環境保護対策を立て、環境保護 に支障をきたす行為をしてはならない。

第5条 (環境保護基準の遵守)

経済開発区において企業と個人は、 大気環境基準、水環境基準、土壌環境 基準、汚染物質の排出基準と悪臭・騒 音・振動基準などの環境保護基準を厳 守しなければならない。

経済開発区の環境保護基準の設定は 内閣が行う。

第6条 (環境保護計画の作成と実行) 経済開発区の環境保護計画は経済開発区管理機関が作成し、道(直轄市)国土 環境保護機関の承認を得て実行する。

企業は、経済開発区の環境保護計画 を実行するための該当年度の環境保護計画 を作成して実行しなければならない。

第7条 (環境管理システムの樹立、 環境認証制度の実施)

企業は、環境保護の要求に即して生産と経営活動に対する環境管理システムを確立し、環境管理システムと製品に対する環境認証を受けることができる。

第8条 (関連法規の適用)

経済開発区の環境保護と関連して、 本規定と細則に定められていない事項 は当該法規に準じる。

#### 第2章 自然環境の保全と造成

第9条 (自然環境の保全と造成に 提起される基本的要求)

企業と個人は、経済開発区の自然環境を保全し、人々の健康と文化・情緒 生活に有利に造成しなければならない。

第10条 (特別保護区、自然環境保 護区の設定)

経済開発区では自然環境を保護する ために特別保護区と自然保護区を定め ることができる。

特別保護区と自然保護区を定める事 業は内閣が行う。

第11条 (環境保護対策の樹立)

経済開発区管理機関は、経済開発区で動植物の変化、地形と水質の変化、 気候変動のような自然環境の変化状況を定期的に調査、登録し、必要な対策を講じなければならない。

第12条 (土地の保護)

企業は、経済開発区で建設と経営活動を行う場合、予め土地を保護するための対策を講じなければならない。

経済開発区管理機関は、河川の整理、植樹、堤防の建設と補修及び保護・管理などを計画的に行うようにし、水害を防ぐための対策を講じなければならない。

第13条 (土地の流失と地盤沈下の防止)

経済開発区管理機関と企業は、管轄 区域で切り取り、盛り土と豪雨などに よる土地の流失を防止しなければなら ない

建物、施設物を建設したり、地下水 を利用する過程に地盤が沈下しないよ うにしなければならない。

第14条 (園林、緑地の造成と保護) 経済開発区管理機関と当該企業は、 管轄区域内の道路、鉄道、河川、建物 の周辺と空地、公共の場所にいろいろ な環境保護機能を果たす良種の樹木と 草花、芝などを計画的に植えて手入れ しなければならない。

植樹月間、都市美化月間には園林、 緑地の造成を集中的に行わなければな らない。

第15条 (自然風致の保護)

企業と個人は、経済開発区内の風 致林を伐ったり、名勝や海岸の松原、 海水浴場、奇岩怪石、優雅で奇妙な山 容、風致秀麗な島などの自然風致を損 傷、破壊する行為をしてはならない。

第16条 (名勝、天然記念物の保護) 企業と個人は、経済開発区内の名 勝、観光地、休養地とその周辺で資源 を開発したり、環境保護に支障をきた す行為をしてはならず、天然記念物と 名勝古跡を原状のまま保存しなければ ならない。

第17条 (動植物の保護)

企業と個人は、経済開発区で承認を 得ずに動植物を捕ったり採取したり、 棲息環境を破壊して生態系の保護、生 物多様性の保存と動植物の生長に支障 をきたす行為をしてはならない。

#### 第3章 環境影響の評価

第18条 (環境影響評価機関と審議 原則)

経済開発区において環境影響評価活動は、経済開発区管理機関を通じて道

(直轄市)国土環境保護機関(以下、環境影響評価機関とする)が行う。

環境影響評価機関は、環境影響評価 審議で国家の環境保護政策と環境保護 基準に従って科学性と客観性、公正性 を保障しなければならない。

第19条 (環境影響評価を受ける義務) 経済開発区で開発、建設を行おうと する企業は環境影響評価を義務的に受 けなければならない。

経済開発区管理機関は、環境影響評価を受けていない企業に建設許可を与えることができない。

第20条 (環境影響評価文書の作成) 環境影響評価文書は、当該地域の環 境実態と開発、建設の特性、それによ って生じえる環境の変化などを具体的 に調査したうえで企業が作成する。こ の場合、専門機関に依頼して作成する こともできる。

環境影響評価文書には、開発、建設の特性と現地の実態、開発と建設が環境に与える影響に対する予測評価資料、環境汚染の防止対策などを明記する。

第21条 (環境影響評価文書の提出) 企業は、作成した環境影響評価文書 を経済開発区管理機関を通じて環境影 響評価機関の審議に提出しなければな らない。

第22条 (環境影響評価文書の審議期間)

環境影響評価機関は、環境影響評価 文書を受理した日から15日以内に審議 しなければならない。この場合、審議 に必要な資料と条件を保障することを 当該企業に要求することができる。

環境影響評価文書の審議期間は必要 に応じて延長することができる。

第23条 (環境影響評価文書の審議 結果の通知)

環境影響評価機関は、環境影響評価 文書を審議し、承認または否決する決定 をする。環境影響評価文書を承認した場 合は環境影響評価承認通知書を、否決し た場合は否決理由を明記した環境影響評 価否決通知書を当該企業に送る。

第24条 (否決された環境影響評価文書の再提出)

環境影響評価否決通知書を受けた企業は、欠点を是正した後、環境影響評価機関に環境影響評価文書を再提出して審議を受けることができる。

第25条 (環境影響評価承認決定の 実行)

環境影響評価承認通知を受けた企業は、当該の開発、建設のための手続きを行い、環境影響評価承認決定を正しく実行しなければならない。

第26条 (環境影響評価承認決定の 取消し、再評価)

開発、建設承認を得た日から3年 が過ぎてもその実行に着手しない場合 は、環境影響評価承認を取り消す。

当該対象の規模、性格、位置、生産 技術工程、建物、施設物、付着物など を変更する場合は、環境影響評価を再 び受けなければならない。

第27条 (否定的な環境影響に対する対策)

環境影響評価機関と経済開発区管理 機関は、開発、建設の過程に否定的な 環境影響が発生した場合、開発、建設 を中止させて否定的影響をなくすため の措置を講じなければならない。

第28条 (環境影響評価承認決定の 実行に対する確認)

環境影響評価機関と経済開発区管理 機関は、開発、建設対象の竣工検査に 参加して環境影響評価承認決定の実行 状況を確かめなければならない。

環境影響評価承認決定を実行しなかった場合は、竣工検査で合格を与えることができない。

#### 第4章 環境汚染の防止

第29条 (環境汚染防止の基本的要求) 環境汚染を防止するのは、経済開発 区の環境を保護するための先決条件で ある。

経済開発区管理機関と企業は、汚染物質の排出量と濃度、騒音と振動の強さを定期的に測定、分析、記録し、系統的に低めるようにし、環境汚染防止対策を徹底的に講じなければならない。

第30条 (ガス・埃除去及び空気濾過装置の設置、運営)

企業は、建物、施設物にガス・埃除 去装置と空気濾過装置を設置、運営し て、ガスや埃、悪臭などが大気中に流 れ出ないようにし、タンク、配管など の施設を計画的に補修、整備しなけれ ばならない。

第31条 (騒音、振動の防止)

企業と個人は、設備運営の過程に環境保護に支障をきたす騒音と振動が発生しないようにすべきである。

騒音、振動の基準を超過する設備は 使用することができない。

第32条 (運輸機材の運行を禁止する場合)

運輸機材の運行を禁止する場合は次の通りである。

- 1. 所定のガス排出基準を超過する 場合
- 2. 包装しなかった荷物を積載して環境を汚染させる恐れのある場合
- 3. 整備を怠って道路と地面に油を 落とす場合
- 4. 掃除をしなくて運輸機材が汚れ ている場合

第33条 (特殊な気象条件による大 気汚染の防止)

企業と個人は、温度逆転現象のような特殊な気象条件の影響によって排出されるガス、埃などが大気を汚染させかねない場合、当該設備の稼動、運輸機材の運行を調節したり中止しなければならない。

第34条 (浄化場、沈澱池などの建設)

経済開発区管理機関と当該企業は、 廃水の処理のための浄化場と沈澱池、 廃棄物処理場などを、海や河川、湖沼 のような水資源を汚染させない所に近 代的に整えなければならない。

第35条 (ごみの処理)

企業と個人は、ごみを定められた所 に捨て、所かまわずに燃やしてはなら ない。

当該企業はごみをそのつど処理しなければならない。

第36条 (汚染物質の排出承認)

汚染物質を排出しようとする企業 は、経済開発区管理機関に申請して汚染 物質の排出承認を得なければならない。

汚染物質の排出承認を得た後、汚染物質の種類、数量、濃度などが変更された場合は、再び汚染物質の排出承認を得なければならない。

第37条 (汚染防止施設の設置)

企業は、汚染物質の排出施設を運営 しようとする場合、汚染防止施設を設 けて経済開発区管理機関の承認を得な ければならない。

汚染防止施設は、承認を得ずに他の 所に移したり撤収することはできない。

第38条 (汚染物質の排出施設、汚染防止施設の運営、整備、補修)

企業は、汚染物質の排出施設、汚染 防止施設を定期的に運営、整備、補修 しなければならない。

経済開発区管理機関は、企業が汚染物質排出基準を超過して汚染物質を出す場合、その設備の運営を中止させることができる。

第39条 (汚染物質処理技術の導入) 企業は、汚染物質の排出量が少ない 設備と技術を利用し、先進的な汚染物 質処理技術を積極的に導入しなければ ならない。

第40条 (水域で禁止すべき行為) 企業と個人は、海と河川、湖沼、貯 水池にごみ、廃棄物、油などを捨てて はならない。

第41条 (水質保護区域)

経済開発区では、海の一定した水域を特別に保護するために、海水浴場水域、養殖場及び製塩所水域、港水域などに水質保護区域を定めることができる。

水質保護区域を定める事業は内閣が 行う

企業と個人は、水質保護区域で所定 の秩序を厳守しなければならない。

第42条 (船、設備による汚染の防止) 経済開発区の水域とその周辺で船と 設備を運営する企業と個人は、汚染防 止設備を正しく整えて運営し、当該機 関の検査を定期的に受けなければなら

排水とごみ、油などを排出して水域 を汚染させる船と設備は運営すること ができない。

第43条 (水域の管理)

経済開発区で海や河川、湖、貯水池を管理する企業は、水域が汚染されていないかを定期的に調査し、当該水域に落ちた油とごみなどの汚染物質をそ

のつど除去しなければならない。 第44条 (排水の浄化)

企業は浄化施設を整え、経営活動の 過程に出る汚水、廃水などの排水をき れいに浄化し、浄化されなかった排水 が海や河川、湖、貯水池などに流れ込 まないようにしなければならない。

排水を水で希釈する方法で汚染度を 低める行為をしてはならない。

第45条 (上水道施設の補修・整備、飲料水の濾過・消毒)

経済開発区管理機関と当該企業は、 上水道施設を定期的に補修、整備し、 飲料水の濾過、消毒を規定どおりに行って、水質基準が正確に保障された飲料水を供給しなければならない。

取水口と貯水池、排水口の周辺には建物、施設物を建設することができず、殺草剤、殺虫剤などの有害物質を使用することができない。

第46条 (地下水の汚染防止)

企業と個人は、地下水汚染物質の発生源と蓄水構造物の管理を正しく行って、汚染物質による地下水の汚染を防がなければならない。

第47条 (化学物質による汚染の防止) 経済開発区で化学物質を生産したり 利用しようとする場合は、経済開発区 管理機関の毒性検査と環境影響評価を 受けなければならない。

企業と個人は、農薬、肥料のよう な化学物質の保管、利用秩序を厳守し て、毒性物質が大気中に飛ばされた り、海、河川、湖、貯水池などに流れ 込まないようにし、土壌に蓄積されな いようにしなければならない。

第48条 (放射性物質による汚染の防止)

経済開発区で放射性物質を生産、供給、運搬、保管、使用、廃棄しようとする企業は、経済開発区管理機関を通じて核安全・監督機関の放射性物質取扱承認を得なければならない。

放射性物質の取扱承認を得た企業は、規定どおりに浄化、濾過施設を十分に整え、放射性物質を浄化、濾過して放射能濃度を排出基準より低めなければならない。

第49条 (汚染された物品の輸入禁止) 企業と個人は、環境保護と人体に悪 影響を及ぼしかねない汚染された食品、 医薬品、生活用品、動物の飼料などを経 済開発区に搬入してはならない。

第50条 (汚染事故の処理対策)

企業と個人は、汚染事故が発生した り発生する恐れのある場合、即時に汚 染被害を防止できるよう対策を立て、 経済界区管理機関に通知しなければ

経済開発区管理機関は、事故状況を 確かめ、必要な措置を講じなければな らない。

第51条 (環境汚染防止施設の運営 状況記録)

企業は、環境汚染防止施設の運営状況と廃棄物の保管、処理状況を定期的に帳簿に記録し、経済開発区管理機関

が決めた期間まで保管しなければなら ない。

#### 第5章 廃棄物の取扱いと処理

第52条 (廃棄物取扱いの基本的要求) 経済開発区では、開発と建設、生産とサービス活動の過程に放射性廃棄物、有毒性廃棄物、一般廃棄物などの廃棄物の排出と保管、輸送、処理秩序を確立して環境の汚染を防止しなければならない。

企業は、廃棄物の排出量を最大限に 減らし、再利用しなければならない。 第53条 (廃棄物の排出申請)

経済開発区で廃棄物を排出しようとする企業は、廃棄物排出承認申請文書を作成して経済開発区管理機関に提出しなければならない。

廃棄物排出承認申請文書には廃棄物の 種類と排出量、分析資料などを明記する。

第54条 (廃棄物排出承認申請文書 の検討)

廃棄物排出承認申請文書を受け付け た経済開発区管理機関は、15日内に検 討して承認、または否決しなければな らない。

基準を超過する廃棄物の排出承認は できない。

第55条 (廃棄物排出基準の遵守) 企業は、廃棄物の排出基準を厳守し なければならない。

排出しようとする廃棄物の種類と排 出量が変わった場合は、開発または建 設、生産、サービス活動を中止し、再び 廃棄物排出承認を得なければならない。

第56条 (廃棄物の排出状況に関す る記録と通知)

企業は、設備と生産工程に対する技 術検査と整備・補修を定期的に行い、 排出するガス、埃、排水などの汚染物 質の濃度を定期的に測定、分析し、記 録しなければならない。

廃棄物の排出状況は月に1回、経済 開発区管理機関に通知する。

第57条 (廃棄物の保管と輸送)

企業は、廃棄物の物理・化学的、 生物学的特性を考慮して保管施設を整 え、廃棄物を種類別に区分して安全に 保管しなければならない。

この場合、廃棄物の容器の表面にはその品名と数量を明記する。

廃棄物を輸送しようとする企業は、 廃棄物の種類と数量、分析資料、輸送 方法、経路などを明記した輸送文書を 経済開発区管理機関に提出して承認を 得なければならず、輸送途中と積み下 しの時に環境を汚染させないよう、必 要な対策を講じなければならない。

第58条 (廃棄物の処理承認と処理 期間)

廃棄物を処理しようとする企業は、 廃棄物の種類、分析資料、数量、環境影響評価資料、環境保護保証資料などを明 記した廃棄物処理申請書を経済開発区管 理機関に提出しなければならない。 廃棄物を経済開発区外で処理しようとする企業は、経済開発区管理機関を通じて当該国土環境保護管理機関の承認を得なければならない。

廃棄物の処理は、処理施設がある所 定の場所で行い、経済開発区管理機関が 決めた期間内に行わなければならない。

第59条 (輸入、利用が禁止された 廃棄物とその処理施設及び技術)

経済開発区では、放射性物質を排出したり環境を甚しく汚染させて人々の生命と健康に被害を与える廃棄物とその処理設備、技術などを外国から輸入したり利用できない。

第60条 (リサイクル技術の導入)

企業は、生産過程に出る副産物と廃棄物をリサイクルする技術を積極的に取り入れて、環境汚染を防止し、資源利用率を高めなければならない。

#### 第6章 監督・統制

第61条 (監督・統制機関)

経済開発区での環境保護事業に対する監督・統制は、経済開発区管理機関と 道(直轄市)国土環境保護機関が行う。

第62条 (環境監視システムの樹立) 経済開発区管理機関は、環境監視システムを確立し、環境状態を定期的に 調査、掌握するとともに、企業と個人 に必要な環境情報をそのつど通知しな ければならない。

第63条 (環境保護事業状況の報告) 経済開発区管理機関は、経済開発区 の環境保護事業状況を四半期ごとに道 (直轄市)国土環境保護機関に文書で報 告しなければならない。

第64条 (原状復旧、損害補償)

経済開発区の環境を汚染、破壊させたり、環境保護施設を破損させた場合は、原状復旧させたり相応の損害を補償させる。

第65条 (罰金)

次の場合、罰金を課する。

- 1. 企業が汚染防止施設を設置しなかったり、必要な検査を受けずに操業、経営した場合
- 2. 企業が排水の浄化場と沈澱池、 ごみ、廃棄物処理場のような汚染物質 処理施設を十分に整えなかったり日常 的に運営していない場合
- 3. 企業が排出する汚染物質が所定 の基準を超過する場合
- 4. 企業が特別保護区と自然環境保 護区、水質保護区域に承認を得ていな い汚染物質排出施設を設けて運営する 場合
- 5. 企業または個人が、環境保護と 関連して禁止させた設備、物資を生 産、販売、輸入した場合
- 6. 企業が汚染防止施設を規定どおりに運営していない場合
- 7. 企業が承認を得ずに地下資源を 探査、開発したり、河川、湖の構造を 変更させた場合
  - 8. 企業が名勝、観光地、休養地と

その周辺で資源を開発したり、環境保護に支障をきたす建物、施設物を建設した場合

- 9. 企業が定められた環境影響評価を受けずに建設、経営を行った場合
- 10. 企業が悪臭、騒音、振動の基準 を超過する設備を使用した場合
- 11. 企業が有毒性物質、化学物質、 放射性物質の生産、取扱い、利用、輸 出入秩序に違反した場合
- 12. 企業が廃棄物の排出と保管、輸送、処理秩序に違反した場合
- 13. 企業または個人が承認を得ずに 樹木を伐ったり土と石、砂などを採取 した場合
- 14. 企業または個人が承認を得ずに 動植物を捕ったり採取した場合
- 15. 企業または個人がごみを所定の 場所でない所に捨てた場合
- 16. 企業または個人が監督・統制機 関の監督、統制活動に支障をきたした 場合

第66条 (中止)

- 1. 汚染防止施設を設置せず、施設を運営した場合
- 2. 経済開発区管理機関の承認を得ずに汚染防止施設を撤収した場合
- 3. 汚染物質の排出量が排出基準を 超過した場合
- 4. 環境保護に支障をきたす設備、 物資を生産、販売、輸出入した場合
- 5. 経済開発区管理機関の現場検査 に応じなかったり、定められた期間内 に欠点を是正しなかった場合
- 6. この他にもこの規定に違反した 行為が重大な場合

第67条 (没収)

次の場合、当該の財産を没収する。

- 1. 汚染物質排出基準を甚しく超過 する場合
- 2. 環境保護と関連して禁止させた 設備、物資を販売したり輸出して所得 を得た場合
- 3. 有毒性物質、化学物質、放射性 物質の生産、取扱い、利用、輸出入秩 序に違反した場合
- 4. 営業を中止させた対象を承認を 得ずに運営した場合
- 5. 環境汚染行為によって人の生命 と健康に重大な被害を与えた場合
- 6. この規定に違反した行為によって不法な所得を得た場合

第68条 (苦情申し立てとその処理) 経済開発区の環境保護事業と関連し て意見がある場合、経済開発区管理機 関と道(直轄市)国土環境保護機関に訴 えることができる。

苦情申し立てを受けた機関は30日以内に調査、処理しなければならない。

第69条 (紛争の解決)

経済開発区の環境保護と関連して発生した紛争は協議の方法で解決する。

協議の方法で解決できない場合は、 定められたところにより調停や仲裁、 裁判の方法で解決することができる。





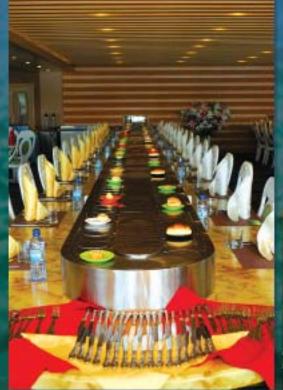
総合サービス船「ムジゲ」号

朝鮮の首都平壌の大同江で新たに建造された総合 サービス船「ムジゲ(虹)」号が営業を開始した。

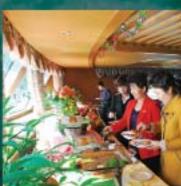
美しい姿を誇る「ムジゲ」号の延床面積は1万1390 余㎡で、排水量3500t、長さ120m、幅25mで1230人を収 容することができる。

4階建てのサービス船には民族料理食堂、ベルトビ ュッフェ、宴会場、会食室、商店、清涼飲料室、サン デッキ食堂、回転展望食堂などがある。

客の好みに合わせて朝鮮料理と世界の有名な料 理、それに茶やコーヒー、清涼飲料などを出す。



















3階のサンデッキ食堂と4階の回転展望食堂では、 有名な大同江ビールを飲んだり、食事をしながら大同 江と平壌市の風景を楽しむことができる。

清涼飲料室には客が歌をうたえる舞台と音響装置が 設けられており、いつも公演が行われている。

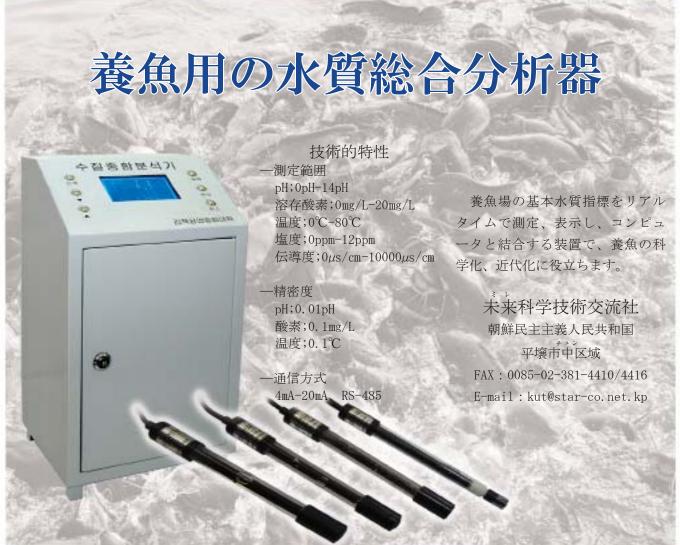
静かで温かい感じを与える家庭的な雰囲気と七色の 美しい虹のような環境も素晴しく、数百種の料理と行 き届いたサービスは客を満足させる。

多くの人が、昼夜を分かたず楽しそうな笑い声が響 く総合サービス船「ムジゲ」号を訪れている。











## 天然黒鉛ブラシ

朝鮮では国内に大量に埋蔵されている高品位の黒鉛を材料として優れた天然黒鉛ブラシを作りました。数年前、IEC(国際電気標準会議)はこの天然黒鉛ブラシを科学的に分析し、それまで黒鉛ブラシ市場で大きなシェアを占めていた米国の黒鉛ブラシより質量が7%も軽いうえに、伝導性は28%高く、強度

は1.5倍であると評しました。

世界で生産される回転電気機械 用は1000余種に上りますが、朝鮮 で開発されて広く使われている天 然黒鉛ブラシの需要が高まってい ます。

熱伝導性と電気伝導性、耐熱性 と耐酸性、潤滑性が非常に高いこ の天然黒鉛ブラシは、大容量火力発電機用のスリップリングブラシとしてはもちろん、出力の大きい牽引電動機の整流子ブラシ、それに回転速度が3600rpmの高速発電機や9000rpmのガスタービン発電機用ブラシとしても使えます。

各国の企業家や技術者は、「朝鮮民主主義人民共和国の天然黒鉛貿易会社で生産される天然黒鉛ブラシは耐摩耗性が高く、火花放電のない高品質の材料で作られているの

で、反復始動の多い作業でも長時間使うことがも長時間使うことが当時間の運営当時間の運営が発展をその時間の運営を発して変われるのになるので、設備がりまれるのは、設備がり、設備がり、設備がり、設備がり、またを表して変わるのに頼性を高め、は、としがり、またを表して変わる。

で非常に切実な問題であり、生態環境にも影響を及ぼさない」と口をそろえて語っています。

2015年7月末から9月末まで、世界の多くの科学者、技術者の関心と期待の中で行われた朝鮮の天然黒鉛ブラシの国際規格草案審議で、IECは世界で最も優れた製品だと評価し、国際規格(IEC/TR63021)を承認しました。

朝鮮天然黒鉛貿易会社 朝鮮民主主義人民共和国平壌市 マンギョンデ ソンネ 万景台区域仙内洞

TEL: 0085-02-18111-6132/6123 FAX: 0085-02-381-4410(icc) E-mail: chonyon@star-co.net.



